

Лобашова В.Л., Дыдышко Ю.В., Патеюк И.В., Попова О.В., Водянова О.В.  
УО «Белорусский государственный медицинский университет» г. Минск, Беларусь

## **ДОРОЖНАЯ КАРТА ПАЦИЕНТА С ОСТЕОПОРОЗОМ**

**Актуальность.** Остеопороз – прогрессирующее системное заболевание скелета, характеризующееся снижением костной массы и нарушением микроархитектоники костной ткани, приводящее к увеличению хрупкости костей и склонности к переломам. Остеопороз часто называют «молчаливой» болезнью, так как до первого перелома симптомы могут отсутствовать. В Республике Беларусь остеопороз может быть выявлен у 30% людей старше 50 лет. Среди женщин старше 50 лет заболевание встречается значительно чаще, чем у мужчин, и его распространенность увеличивается с возрастом, к 70 годам более половины женщин имеют выраженный остеопенический синдром или остеопороз. На основе данных первичной заболеваемости последних лет, в Беларуси ежегодно происходит около 2867 переломов ПОБ у мужчин и 7921 у женщин

**Цель:** Остеопороз представляет собой актуальную и социально значимую проблему для Беларуси, что обусловлено его высокой распространенностью, тяжелыми последствиями в виде переломов и значительным влиянием на качество жизни и систему здравоохранения. Это определяет необходимость разработки «дорожной карты» с целью улучшения понимания пациентом своего состояния, повышения его приверженность лечению и, в конечном счете, снижения риск переломов, которые являются основным опасным последствием остеопороза.

**Материалы и методы.** На основании имеющейся нормативно правовой базы сформирована дорожная карта пациента с остеопорозом - описательное представление комплексного пути пациента через различные этапы системы здравоохранения: от первых симптомов и диагностики до лечения, наблюдения и реабилитации. Она служит ориентиром для пациента и медицинских работников, обеспечивая скоординированный и последовательный подход к управлению заболеванием.

**Результаты и их обсуждение.** Дорожная карта включает следующие шаги:

1. *Выявление факторов риска.* Остеопороз часто протекает бессимптомно до первого перелома, поэтому важно выявлять людей из группы риска. Факторы риска остеопороза включает оценку как немодифицируемых (не зависящих от человека), так и модифицируемых (потенциально изменяемых) факторов. Их учет позволяет своевременно начать профилактику и диагностику заболевания.

Немодифицируемые факторы риска (эти факторы невозможно изменить, но их наличие требует повышенного внимания к профилактике):

– Пол: женщины подвержены большему риску, чем мужчины, что связано с гормональными особенностями.

– Возраст: риск возрастает у людей старше 65 лет.

– Наследственность: семейный анамнез остеопороза или переломов у родственников первой линии.

– Этническая принадлежность: наибольшему риску подвержены представители белой и азиатской рас.

– Ранняя менопауза: наступление менопаузы, в том числе хирургической, в раннем возрасте.

– Предшествующие переломы: наличие переломов при минимальной травме в анамнезе.

Модифицируемые факторы риска (эти факторы можно контролировать или корректировать, что помогает снизить риск развития остеопороза):

– Вредные привычки: курение и злоупотребление алкоголем негативно влияют на костную ткань.

– Недостаток питательных веществ: низкое потребление кальция и дефицит витамина D.  
– Низкая физическая активность: малоподвижный образ жизни или длительная иммобилизация.

– Низкий индекс массы тела (ИМТ): ИМТ менее 20 кг/м<sup>2</sup>.

– Длительный прием некоторых препаратов: в частности, глюкокортикоидных гормонов в течение более 3 месяцев.

– Некоторые заболевания: вторичный остеопороз может развиваться на фоне эндокринных нарушений, ревматоидного артрита и других хронических заболеваний.

2. *Диагностика.* В первую очередь врач оценивает наличие симптомов, таких как ноющие боли в костях, уменьшение роста или переломы при незначительной нагрузке. Наличие патологических переломов крупных костей может быть основанием для постановки диагноза независимо от результатов денситометрии. Диагностика остеопороза представляет собой комплексный процесс, включающий как инструментальные, так и лабораторные методы исследования. Основным методом подтверждения диагноза является денситометрия, которая измеряет минеральную плотность костной ткани. Это "золотой стандарт" инструментальной диагностики остеопороза, используемый для исследования позвоночника и проксимального отдела бедренной кости. Результаты оцениваются с помощью Т-критерия, где показатель ниже -2,5 стандартных отклонений указывает на остеопороз.

Также может использоваться оценка 10-летнего риска переломов по методике FRAX (Fracture Risk Assessment Tool) - это инструмент Всемирной Организации Здравоохранения для оценки 10-летнего риска основных остеопоротических переломов (позвоночника, бедра, предплечья, плеча) и перелома шейки бедра, основанный на клинических факторах риска (возраст, пол, предыдущие переломы, курение, алкоголь, кортикостероиды и др.) и минеральной плотности костной ткани шейки бедра.

3. *Лечение и наблюдение.* После получения результатов пациент направляется к соответствующему врачу (эндокринологу, ревматологу или другому специалисту) для определения тактики лечения.

Назначаются антирезорбтивные препараты (например, бисфосфонаты), которые подавляют разрушение костной ткани, или другие методы терапии:

- алендроновая кислота 70 мг 1 раз в неделю внутрь длительно от 2 до 5–7 лет;
- ибандроновая кислота (150 мг 1 раз в месяц внутрь длительно от 2 до 5–7 лет или 3 мг внутривенно струйно 1 раз в 3 месяца длительно от 2 до 5–7 лет);
- золедроновая кислота 5 мг внутривенно капельно 1 раз в год длительно от 2 до 5–7 лет. Выбор способа введения бисфосфонатов (пероральный, парентеральный) индивидуальный и зависит от сопутствующей коморбидной патологии.

При лечении бисфосфонатами возможен временный перерыв в лечении (через 3–5 лет), если риск перелома снизился (Т-критерий больше -2,5 или у пациента нет новых переломов) или после 6–10 лет лечения у пациентов с очень высоким риском переломов.

Деносумаб 60 мг подкожно 1 раз в 6 месяцев длительно. Следует учитывать, что при перерыве в лечении или прекращении лечения деносумабом необходимо обязательное последующее назначение бисфосфонатов. Необходимость в перерыве в лечении оценивается на основании данных рентгеноденситометрии в динамике

4. *Изменение образа жизни и реабилитация.* Включает рекомендации по питанию (продукты, богатые кальцием и витамином D), регулярным физическим упражнениям (ходьба, силовые тренировки) и отказ от вредных привычек. Занятия лечебной физкультурой помогают укрепить мышцы и снизить риск падений.

Отказ от вредных привычек, увеличение физической активности, минимизация риска падений, достаточное употребление продуктов, богатых кальцием (адекватное потребление кальция с пищей 1200 мг/сут.) и витамином D (эргокальциферол, холекальциферол).

Рекомендовано поддержание уровня 25(ОН)D3 >30 нг/мл (предпочтительно от 30 до 50 нг/мл). При необходимости добавляют препарат витамина D3 в суточной дозе от 1000 до 2000 МЕ. При выявлении дефицита 25(ОН)D3 показано назначение холекальциферола в дозе 6000 МЕ в день или 50 000 МЕ в неделю в течение 8 недель до достижения уровня 25(ОН)D3 в крови >30 нг/мл с последующей поддерживающей терапией 1500–2000 МЕ/сут

При вторичном остеопорозе показано лечение заболевания, являющегося причиной остеопороза

**Выводы.** «Дорожная карта» для пациентов с остеопорозом в Республике Беларусь представляет собой структурированный план мероприятий, направленных на снижение частоты переломов, улучшение диагностики и повышение эффективности лечения заболевания.